

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR LE

381

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

Massih DANÉCHVARY

Né en 1896 à Torchiz (Perse)

LA PLEURÉSIE PRIMITIVE
CHEZ LES GENS AGÉS

Président : M. LÉON BERNARD, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1934

186

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

Massih DANÉCHVARY

Né en 1896 à Torchiz (Perse)

LA PLEURÉSIE PRIMITIVE
CHEZ LES GENS AGÉS

Président : M. LÉON BERNARD, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1934

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médicale-chirurgicale et chirurgie expérimentale	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BAITHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	Maurice VILLARET.
	ACHARD.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.
ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
BÉNARD (Henri) . . . Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) . . . Pathologie médicale.
BOULIN . . . Pathologie médicale.
BROCQ . . . Pathologie chirurgicale.
BULLIARD . . . Histologie.
CATHALA . . . Pathologie médicale.
CHABROL . . . Pathologie médicale.
CHEVALLIER . Pathologie médicale.
DOGNON . . . Physique.
DONZELOT . . Pathologie médicale.
FEY Urologie.
GALLIARD . . Parasitologie.
GASTINEL . . Bactériologie.
GATELLIER . . Pathologie chirurgicale.
De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
GAYET Physiologie.
GIROUD . . . Histologie.
HAGUENAU . . Pathologie médicale.
HALPHEN . . . Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD . . . Pharmacologie.
HUGUENIN . . Anatomie pathologique.
JOANNON . . . Hygiène.
LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.
LACOMME . . . Obstétrique.
LANTUÉJOUL . Obstétrique.
LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.

MM.
LEMAIRE . . . Pathologie expérimentale.
LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY . Pharmacologie.
LEVY-VALENSI . Neurologie et Psychiatrie.
MOREAU . . . Pathologie médicale.
MOULONGUET . . Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN . . . Pathologie médicale.
OBERLING . . . Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS . Pathologie chirurgicale.
PIEDELIEVRE . Médecine légale.
PORTES Obstétrique.
QUENU Pathologie chirurgicale.
RICHET Physiologie.
SANNIÉ Chimie biologique.
SÉNÈQUE . . . Pathologie chirurgicale.
SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
TROISIER . . . Pathologie expérimentale.
TURPIN Pathologie médicale.
VALLERY-RA-
DOT (Pasteur) . Pathologie médicale.
VELTER Ophtalmologie.
VIGNES Obstétrique.
WILMOTH . . . Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.
ALGLAVE . . . Pathologie chirurgicale.
BUSQUET . . . Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT . . Physiologie.

MM.
LEROUX . . . Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE . Parasitologie.
ZIMMERN . . . Physiologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . .	Clinique chirurgicale.
BRULÉ . . .	Clinique médicale.	MOURE . . .	Clinique chirurgicale.
CHIRAY . . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR . . .	Clinique médicale.	GUÉNIOT . . .	Clinique obstétricale.
HARVIER . . .	Clinique médicale.	LE LORIER . .	Clinique obstétricale.
LIAN	Clinique médicale.	LEVY-SOLAL .	Clinique obstétricale.
BASSET . . .	Clinique chirurgicale.	METZGER . . .	Clinique obstétricale.
CADENAT . . .	Clinique chirurgicale.		

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY BERT, agrégé . .	Éducation physique.
FREY	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A SA MAJESTÉ IMPÉRIALE

REZA SHAH PAHLAVI

*En témoignage de ma profonde véné-
ration.*

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Le Docteur ALI MADJDOL HOKAMA DANÉCHVARY

*Qui fut un homme de lettres, un
philosophe apprécié et avant tout
un homme de cœur.*

*Humble témoignage de mon grand
amour, de mon profond respect et
de mon immense gratitude.*

*Sa bonté, son dévouement pour les
malades, ses vertus familiales se-
ront toujours présents à ma mé-
moire.*

*Son exemple me guidera dans toutes
les circonstances de ma vie. Lui
être un jour comparé sera pour
moi le plus grand honneur et ma
plus belle récompense.*

A MA MÈRE

*Qu'elle trouve ici l'expression de mon
infinie reconnaissance pour la ten-
dresse dont elle m'a toujours en-
touré.*

A LA MÉMOIRE DE MA TANTE ET DE MA SŒUR

*En témoignage de la fidélité de mon
souvenir affectueux.*

A MES SŒURS ET A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A SON EXCELLENCE HUSSEIN KHAN ALA

Ancien ministre plénipotentiaire de Perse à Paris

*Dont la haute autorité et la grande
bienveillance m'ont été si précieu-
ses ; qu'il daigne accepter l'assu-
rance de ma vive gratitude et de
mes respectueux hommages.*

A Monsieur le Docteur KITABTCHY KHAN

Professeur à la Faculté de Droit de Téhéran

*Qu'il veuille bien accepter tous mes
remerciements pour l'affectueuse
sollicitude qu'il m'a témoignée.*

A MES AMIS

et parmi eux, tout particulièrement :

MM. HASSAN SCHAYBANY, le Capitaine MONIR
DARAKHCHAN, JEAN A. MIQUEL.

Dont l'amitié m'a été si précieuse.

A Monsieur HENRI RENARD

*Qu'il trouve ici tous mes sentiments
reconnaissants pour les conseils
amicaux qu'il m'a toujours prodi-
gués au cours de mes dix années
d'études à Paris.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LÉON BERNARD

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur à la Faculté de Médecine
Médecin de l'Hôpital Laënnec
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand honneur d'ac-
cepter la présidence de cette thèse.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur P. AMEUILLE

Médecin de l'hôpital Cochin

*Qui m'a donné l'idée de cette thèse,
a bien voulu m'aider de ses conseils
et dont l'enseignement clinique
m'a été si précieux.*

*Hommage de ma respectueuse re-
connaissance,*

A Monsieur le Docteur CH. KUDELSKI

Médecin assistant au centre de triage de l'hôpital Cochin

*Qu'il veuille bien trouver ici tous
mes remerciements pour l'affec-
tueuse sollicitude qu'il m'a témoi-
gnée en toute circonstance et pour
les conseils qu'il m'a prodigués
dans l'exécution de ce travail.*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur H. ROUVIÈRE

Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*En témoignage de ma respectueuse
et profonde reconnaissance pour
l'intérêt qu'il n'a cessé de me por-
ter depuis le début de mes études
médicales.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Monsieur le Professeur P. DELBET.

Monsieur le Professeur SERGENT.

Monsieur le Professeur WIDAL (*in memoriam*).

Monsieur le Professeur agrégé MOREAU.

Monsieur le Docteur PISSAVY (*in memoriam*).

Monsieur le Docteur MONTHUS.

Monsieur le Professeur LEREBoullet.

Monsieur le Professeur TEISSIER (*in memoriam*).

Monsieur le Professeur COUVELAIRE.

Monsieur le Docteur MILIAN.

Monsieur le Professeur GUILLAIN.

Monsieur le Professeur F. TERRIEN.

Monsieur le Professeur agrégé ABRAMI.

Monsieur le Professeur LEGUEU.

INTRODUCTION

Au cours de nos études médicales et de nos stages dans les hôpitaux de Paris, nous avons eu l'occasion de suivre un certain nombre de malades atteints de pleurésie et nous avons remarqué l'évolution particulière de la maladie chez les gens âgés. Il nous a paru intéressant d'entreprendre une étude sur ce sujet, de rechercher les cas publiés dans la littérature médicale et de procéder à une large enquête sur l'avenir des pleurétiques suivant l'âge. Après avoir résumé brièvement le tableau clinique de la pleurésie chez les gens âgés, d'allure souvent plus estompée que chez l'adulte, après avoir établi la notion tuberculeuse de l'épanchement par les divers procédés que le laboratoire met actuellement à notre disposition, nous essaierons d'établir si l'âge du sujet est un facteur important dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire post-pleurétique.

HISTORIQUE

De tous temps, les médecins ont signalé l'existence de la pleurésie, mais pendant longtemps, ils n'en ont eu qu'une idée très vague. On distinguait sous le nom de pleurésie toute douleur qui siégeait dans un des deux côtés de la cage thoracique. La méconnaissance de l'anatomie pathologique, l'absence des signes fournis par la percussion et l'auscultation rendaient tout diagnostic incertain.

Les premiers BAERAAVE et HAEN l'avaient décrite comme une maladie distincte, malgré cela HALLER, TISSOT, CULLÈN et PORTAL retombèrent dans l'erreur commune. PINEL reconnut et diagnostiqua la pleurésie, mais il fallut les travaux de LAENNEC en 1810 pour faire admettre par le monde médical l'existence distincte de cette maladie.

La connaissance exacte de l'origine de la pleurésie primitive est assez récente, car les anciens auteurs comme GRISOLLE, BÉHIER, HARDY, JACCOUD, FERNET et HEILLY n'incriminaient aucune autre cause que le froid, non pas à titre occasionnel, mais déterminant. Cependant PIDOUX et TROUSSEAU avaient entrevu la vérité, le

premier en mettant en doute l'action du froid seul, le second en rattachant certaines pleurésies primitives à la tuberculose. Mais, c'est LANDOUZY, qui a, en réalité, tout le mérite de la découverte, car en 1881, il a mis en évidence la nature tuberculeuse de la pleurésie *a frigore*.

Nous voyons donc que pour écrire une histoire précise de la pleurésie, il n'est pas nécessaire de remonter au delà des travaux de LAENNEC. En effet, si nous lisons les descriptions des anciens tels que GALIEN, ARÉTÉE, CELSE et même HIPPOCRATE, nous remarquons qu'ils confondaient la pleurésie et la pneumonie d'une manière constante. Il est donc complètement inutile de rechercher dans leurs ouvrages la moindre indication sur la pleurésie primitive chez les gens âgés. Et, même beaucoup plus tard, au XIX^e siècle des études très documentées sur la pleurésie laissent dans l'ombre cette forme particulière de la pleurésie : la pleurésie primitive chez les gens âgés que nous nous sommes donnés la tâche d'étudier.

CHAPITRE I^{er}

ETIOLOGIE

Si la pleurésie est une des plus fréquentes affections aiguës chez les adultes, et Barth la place au cinquième rang parmi les maladies aiguës, il n'en est pas de même chez les gens âgés. Beau, Gillett, Crisolle, etc..., considèrent la pleurésie primitive, idiopathique comme une affection très rare chez les vieillards. Parisot et Étienne signalent que pendant une durée de 17 ans, ils n'en ont observé que 7 cas dans un hospice de 500 vieillards. « La pleurésie considérée comme une affection primitive et simple, dit Durand-Fardel, est peu commune chez les vieillards, bien qu'on en rencontre quelques exemples dans l'âge avancé. Sa rareté, eu égard aux affections du parenchyme pulmonaire lui-même, peut être comparée à celle de la méningite chez les vieillards, eu égard aux affections du cerveau ». Cette formule, comme l'a fait remarquer Rauzier, est exacte.

A. Fic et Bonnamour écrivaient d'ailleurs ceci : « Cette pleurésie était dite a frigore par les anciens ; nous sa-

vons depuis trente ans que le froid ne joue le rôle que de cause prédisposante. Tripier, Landouzy, les premiers, ont montré que toujours chez les vieillards comme chez l'adulte, la pleurésie primitive est fonction de tuberculose : le vieillard comme l'adulte peut entrer dans la tuberculose par une infection pleurale primitive, ou du moins, une pleurésie peut être, chez lui, la première manifestation clinique d'une infection tuberculeuse jusqu'à latente ».

Il faut noter également le contraste qui existe entre la rareté des atteintes pleurales primitives et la fréquence, à cet âge, des pleurésies dites secondaires, consécutives à une lésion rénale ou cardiaque.

Par contre, certains auteurs affirment que la pleurésie est une maladie commune dans les hôpitaux de vieillards. Cruveilhier corrobore cette dernière opinion dans son article sur la pleurésie. « Rien de plus fréquent que la pleurésie latente chez les vieillards. Il est des constitutions atmosphériques où toutes les maladies se réduisent à des catarrhes, à des pleurésies, ou à des pneumonies. La constitution catarrhale précède souvent la constitution pleurétique, mais l'accompagne rarement. Un grand nombre de vieilles femmes de la Salpêtrière de 80 à 90 ans qu'on croit voir mourir de vieillesse, meurent de pleurésie latente, et, chez elles, la pleurésie comme la pneumonie, occupe surtout la région dorsale à laquelle elle est souvent limitée ».

L'opposition entre ces deux opinions est plus apparente que réelle lorsqu'on les examine attentivement. En réalité, les auteurs qui admettent la grande fréquence de la pleurésie sénile, ne prononcent pas le mot « primitive » ou « idiopathique », alors que les autres n'avaient en vue que cette seule forme de la pleurésie. En effet, lorsqu'on consulte les travaux des premiers, on est obligé de reconnaître que ces auteurs parlent de la pleurésie en général, tant primitive que secondaire : ainsi Cruveilhier que nous avons cité plus haut, n'a pas fait cette distinction importante. On peut donc supposer que le grand nombre de pleurésies observées par lui était consécutif à des bronchites ou à des broncho-pneumonies. Il dit d'ailleurs lui-même : « La constitution catarrhale précède souvent la constitution pleurétique ».

Une statistique établie par Prus à l'hospice de Bicêtre pour la période du 1^{er} octobre 1832 au 1^{er} octobre 1835, nous donne les indications suivantes : sur 390 pensionnaires de 60 à 90 ans et au delà, morts pendant cette période de trois ans, et dont l'autopsie a été faite par lui avec beaucoup de soins, 149 avaient succombé à des maladies de l'appareil respiratoire, dont : 26 pleurésies et 77 pneumonies. Dans le même temps : 686 pensionnaires du même hospice de Bicêtre ont été soignés par Prus à l'infirmerie de cet établissement et ont été guéris ou soulagés. Parmi ces malades 216 présentaient des lésions des organes respiratoires ; sur ce nombre : 27 étaient atteints de pleurésie. Nous voyons par cette statistique, la fréquence des affections des voies respi-

ratoires chez les vieillards, mais elle ne permet pas d'affirmer que les cas de pleurésies signalés, soient des pleurésies uniquement primitives. Il faut donc croire que le plus grand nombre de pleurésies observées dans les hospices de vieillards sont secondaires et que la grande majorité des pleurésies signalées par Prus, n'étaient que des pleurésies symptomatiques, c'est-à-dire survenues comme complications dans le cours d'autres affections.

Pour expliquer la cause de cette rareté de la pleurésie chez le vieillard, reportons-nous une fois de plus aux travaux de Durand-Fardel : « Il est de fait, dit-il, que le tissu cellulaire qui enveloppe les poumons de toutes parts, à cet âge, se trouve dans des conditions entièrement différentes de cette membrane lisse et polie qu'on rencontre à l'état normal, et, qu'aucune comparaison ne saurait être établie entre la susceptibilité inflammatoire que l'un ou l'autre peuvent présenter. Il est moins facile de s'assurer que dans la pneumonie elle-même, les traces de pleurésie récente marquent d'autant plus ou sont d'autant moins prononcées, que les adhérences anciennes laissent une moindre surface de la plèvre libre et revêtue encore de ses propres caractères d'organisation. Il est donc naturel que la pleurésie soit d'autant plus rare que le malade est âgé, la plèvre présentant, avec l'âge, des épaisissements et des adhérences serrées, rendant plus difficile son inflammation.

De plus, il ne faudrait pas perdre de vue que le sexe a la même influence dans la pleurésie primitive chez les gens âgés qu'aux autres époques de la vie. Des statistiques établies chez les sujets adultes et celles établies si rigou-

reusement chez les enfants par Rillet et Barthe confirment les travaux de Prus et Isambert qui ont trouvé que la pleurésie dans l'âge avancé était plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Après avoir montré que sur 13 observations : 10 sont d'hommes et 3 de femmes, Isambert comparant ses observations avec celles de la Salpêtrière, pense que la fréquence des pleurésies à l'hospice de Bicêtre est due à sa situation topographique, cet établissement se trouvant sur une colline battue par les vents et exposée aux intempéries, alors que la Salpêtrière est relativement bien abritée.

Si la pleurésie primitive chez les vieillards est de nature tuberculeuse comme il a été établi par nos recherches et les quelques observations que nous avons pu réunir, ses causes déterminantes sont difficiles à trouver. Grisolles dit même : « La pleurésie survient ordinairement, comme la plupart des maladies aiguës, sans le concours d'aucune circonstance appréciable ». On est arrivé, cependant, à reconnaître que certaines causes pouvaient favoriser l'éclosion de la maladie.

Le froid a une influence particulièrement nocive, surtout chez les vieillards, car la jeunesse a un organisme moins débilité qui réagit avec beaucoup plus d'énergie contre les influences extérieures. Le froid qui influe d'ailleurs aussi sur les autres affections séniles, peut exercer son action sous différentes formes. Les variations atmosphériques sont une des plus fréquentes causes déterminantes de la pleurésie : « Les hivers humides, dit Cruveilhier, abondent en catarrhes ; les

hivers secs abondent en pneumonies et pleurésies ; et c'est une chose merveilleuse que de voir la constitution médicale ou épidémique, s'arrêter, se modifier, réparaître avec plus ou moins d'intensité et d'une manière en quelque sorte proportionnelle aux influences atmosphériques elles-mêmes ».

Les autres manifestations du froid ont aussi leur importance dans la naissance des pleurésies. L'exposition à un courant d'air, le passage d'un lieu très chaud dans un lieu très froid, l'immersion du corps dans l'eau froide et même l'ingestion d'eau froide, sont d'autres causes déterminantes de pleurésie.

Beaucoup moins fréquemment que le froid, un traumatisme peut déclencher une pleurésie primitive, cependant, nous tenons à le signaler, car nombre d'auteurs rangent le traumatisme comme une cause efficiente de la pleurésie primitive.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

Si la pleurésie primitive chez les gens âgés diffère par son étiologie de celle de l'adulte, elle diffère encore par le nombre et l'intensité des symptômes. Cependant, si dans la pleurésie sénile on trouve des phénomènes qui lui sont particuliers, la plupart ressemblent à ceux que l'on rencontre chez l'adulte ; il nous sera donc impossible dans cette étude d'éviter la répétition des signes décrits par les classiques à propos de la pleurésie *a frigore* primitive.

Le début de la pleurésie primitive chez le vieillard est très variable.

Un individu en pleine santé peut être pris d'un point de côté, de frissons, d'une toux sèche parfois quinteuse, en même temps qu'il a une température pouvant s'élever jusqu'à 38°5 ou 39°. Souvent le début est moins brusque et précédé de malaise général, de fatigue, de douleur thoracique vague avec une petite élé-

vation de température vespérale ; le malade tousse, perd l'appétit, maigrit, mais continue encore son travail et ce n'est que l'apparition du point de côté, l'élévation de la température et la gêne respiratoire qui l'obligent à s'aliter. D'autres fois, ces signes précurseurs manqueront ou seront à peine ébauchés et la maladie n'apparaîtra que quand un épanchement abondant déjà formé nécessitera une thoracentèse d'urgence.

Parmi ces signes, qu'ils apparaissent plus ou moins tôt ou qu'ils soient d'intensité variable, certains sont très constants, comme le point de côté qui est lié à l'inflammation de la plèvre. (Germain Sée l'attribue à l'inflammation des tissus fibreux sous-jacents à la plèvre tandis que Piorry et Bouillaud incriminent l'inflammation des nerfs intercostaux qui touchent la plèvre dans leur trajet postérieur). Ainsi que Laennec l'avait constaté, le point de côté siège généralement sous le sein du côté malade. On peut cependant le trouver quelquefois, mais rarement, sous la clavicule, derrière le sternum, dans l'aisselle, dans l'hypochondre ou dans le dos. C'est une douleur lancinante qui peut apparaître avec violence, mais le plus souvent progressivement. Cette douleur s'exaspère toujours par la toux, les inspirations profondes et les mouvements. Généralement, elle disparaît au bout de quelques jours quoiqu'on l'ait vu persister plus longtemps.

La dyspnée au début est souvent légère et peut passer inaperçue au cours de l'évolution ; son intensité dépend de la quantité du liquide pleural et varie avec elle,

Le frisson attire peu l'attention du malade, car il apparaît tout au début, et il est remplacé assez vite par un état fébrile d'ailleurs peu intense.

La toux n'est pas constante, elle est sèche, quinteuse et fatigante. Peter la rapporte aux déplacements du liquide sous l'influence des mouvements du malade. Il n'y a de l'expectoration que si le malade a une lésion concomitante du poumon qui en est la seule cause.

La pleurésie affecte l'état général du malade d'une façon plus ou moins marquée. Dès le début de la maladie, il présente une élévation de température qui, dans certains cas, peut atteindre 38°5-39°5. Puis la fièvre prend une forme irrégulière avec une durée variable, normalement elle décroît avec la disparition de l'épanchement, ne persistant que si une lésion tuberculeuse évoluait au niveau du parenchyme pulmonaire.

La peau est généralement sèche et brûlante, de même que la bouche. La langue est saburrale et sèche. Ce dernier symptôme chez les gens âgés conserve son intensité et peut permettre au médecin de diagnostiquer la maladie alors que tous les autres signes paraissent inexistantes. C'est ainsi que Beau dans ses études cliniques sur les maladies des vieillards dit : « L'an passé une femme fut amenée dans un état très léger de maladie elle n'avait ni soif, ni fièvre, elle toussait à peine, mangeait passablement et dormait ; aussi se plaignait-elle vivement de ce qu'on l'avait fait venir à l'infirmerie. Un seul symptôme existait d'une manière marquée, c'était une sécheresse extrême de la langue qui ne dé-

pendait pas ici de l'habitude de dormir la bouche ouverte, puisque cette femme l'avait toujours fermée, même en dormant. La malade ne pouvait pas mouvoir cet organe, soit pour parler, soit dans tout autre but, sans qu'on entendit très distinctement un bruit rude produit par le frottement de la langue qui se faisait à sec dans l'intérieur de la bouche. Au bout de trois semaines, il survint presque tout à coup un état d'adynamie qui entraîna la malade, et pour toute lésion nous trouvâmes à l'autopsie, quelques cuillerées d'un liquide purulent dans la plèvre droite. La quantité de ce liquide expliquait suffisamment pourquoi on n'avait pu constater sa présence pendant la vie à l'aide de la percussion et de l'auscultation ». Ce cas n'est d'ailleurs pas un cas isolé, quelques pages plus loin, Beau en relate un semblable.

Il ne faudrait cependant pas croire que cette sècheresse de la langue soit la seule manifestation de la pleurésie, le pouls et les urines peuvent fournir d'autres indications.

Le pouls est accéléré atteignant quelquefois 130 ou 140 et il est serré et petit. Cela peut-être expliqué par une diminution de l'apport au cœur gauche occasionné par la gêne de la circulation pulmonaire et par une vasoconstriction périphérique qui tend à compenser la réduction de l'afflux sanguin. Par contre, la tension artérielle est normale à moins que le poumon présente des lésions tuberculeuses auquel cas elle est abaissée (Potain, Marfan).

Au début de la pleurésie, les urines sont foncées et

rares avec hypochlorurie et diminution parallèle des éléments urinaires (Achard, Laubry, Crenet). Plus tard l'élimination des chlorures et la diurèse augmentent jusqu'à la résorption de l'épanchement, à ce moment survient une véritable crise urinaire : polyurie avec hyperchlorurie et dans environ 1/3 des cas, le malade fait pendant quelques jours une légère albuminurie.

Tous ces symptômes que l'on trouve fréquemment et d'une manière caractéristique chez l'adulte, sont loin d'apparaître aussi souvent ensemble et avec autant d'intensité dans l'âge avancé. Les uns peuvent manquer et les autres être si faibles qu'il est difficile de les percevoir. Cela tient au défaut de réaction de l'organisme qui est à peu près la règle dans la vieillesse. Dans presque toutes les maladies, surtout celles qui frappent les organes de la cage thoracique, s'il existe chez l'homme adulte une solidarité entre chacun de ses organes dans l'intérêt de sa conservation, elle fait défaut chez le vieillard. Chez ce dernier chaque organe vit isolé et indifférent à tout ce qui l'entoure, un organe malade pourra succomber sans que les autres viennent à son secours (Beau). Cette opinion est d'ailleurs mise en valeur par cette comparaison de Prus : « Entrez dans une salle consacrée au traitement des maladies de la vieillesse, vous y serez étonné de la complète indifférence avec laquelle un malade voit mourir ses voisins. Eh bien ! il en est de même dans l'économie d'un vieillard, elle se démolira pièce à pièce sans qu'il y ait réaction de l'ensemble, sans qu'on aperçoive un effort conservateur ».

*
* *

C'est pour cela que chez les gens âgés, il faut prêter attention au moindre malaise, employer toutes les méthodes d'investigation et ne négliger aucun renseignement, qu'il soit fourni par l'inspection, la palpation, la percussion ou l'auscultation, c'est-à-dire étudier avec soin tous les signes physiques qui peuvent exister chez le malade.

L'aspect extérieur d'un pleurétique est parfois tel que le médecin en est frappé au premier abord. « Si l'on fait déshabiller un malade atteint de pleurésie, dit Laënnec, on reconnaît dans la plupart des cas que le côté affecté est plus dilaté que le côté sain. J'ai trouvé cette dilatation marquée même après deux jours de maladie », ajoute-t-il. Si l'on examine le malade couché, sa position dans le lit peut être également caractéristique. Au début, il se couche sur le dos, légèrement incliné du côté atteint, afin d'immobiliser ce côté dont les mouvements respiratoires augmentent la douleur. Mais lorsque la quantité de l'épanchement devient importante (à partir de 1 litre de liquide) le malade se couche toujours sur le côté malade afin de permettre au côté sain de respirer plus facilement. La respiration est d'ailleurs diminuée du côté malade et cela d'autant plus que l'épanchement est abondant.

Un renseignement beaucoup plus précis que ces derniers est la diminution ou l'abolition des vibrations vocales que l'on perçoit à la palpation d'un individu sain si on lui fait compter à haute voix 33 ou 34. Dans toute la

zone liquidienne, le liquide comprimant le poumon, les vibrations sont abolies, elles ne sont que diminuées si le poumon étant congestionné ou hépatisé, le liquide s'infiltre en couche mince entre lui et la paroi thoracique.

D'ailleurs le liquide joue le même rôle isolant à la percussion et l'on distingue une matité très nette d'autant plus étendue et d'autant plus accusée que l'épanchement est abondant. Cette matité est compensée par une sonorité exagérée au dessous de la clavicule du côté malade, sonorité à laquelle on donne le nom de : « bruit skodique » (études du Viennois Skoda). La percussion ne se borne pas à nous confirmer la présence de l'épanchement, elle permet encore d'en préciser l'étendue et de lui assigner des limites, surtout lorsque le poumon est indemne, car dans ce cas il se laisse comprimer et la sonorité pulmonaire habituelle succède assez brusquement à la matité de la zone liquidienne. On voit ainsi que, si dans les petits épanchements le niveau du liquide est à peu près horizontal, il prend une forme parabolique (courbe de Damoiseau) dès qu'il dépasse le hile.

Mais les signes physiques vraiment caractéristiques de la pleurésie sont surtout donnés par l'auscultation. Si l'on fait respirer fortement le malade, on remarque dans la zone atteinte un affaiblissement des murmures vésiculaires allant jusqu'à leur abolition à mesure que l'on se rapproche de la base et que la quantité du liquide augmente. Il peut y avoir abolition totale sauf cependant au niveau du hile (Laënnec).

Vers la partie supérieure de l'épanchement, on entend

un souffle particulier : doux, voilé, lointain, expiratoire, ce timbre en E ou I se greffant sur les murmures vésiculaires affaiblis. Dans les épanchements abondants, ce souffle disparaît et l'on entend des bruits bronchiques aux deux temps de la respiration, ils ont les caractéristiques d'un souffle tubaire fort, rude, à timbre métallique pouvant même devenir caverneux ou amphorique.

On observe également une profonde modification de l'auscultation de la voix. Dans la zone supérieure de l'épanchement, on entend une voix chevrotante, tremblante, saccadée, analogue au bêlement de la chèvre, avec un timbre qui se rapproche également de la voix du même animal, c'est la voix égophonique. Il y a également modification de l'égophonie dans les épanchements abondants, la voix prend un retentissement marqué analogue à une voix de mirliton, on la désigne alors sous le nom de bronchoégophonie. « Quand l'égophonie existe dans toute ou presque toute l'étendue d'un côté de la poitrine, dit Laënnec, on peut affirmer que l'épanchement est médiocre et uniformément répandu sur toute la surface du poumon ; l'égophonie ne manque jamais à l'apparition de la pleurésie chez un sujet dont la plèvre était jusque-là intacte ».

Si, maintenant l'on fait parler le malade à voix basse, l'oreille perçoit à l'auscultation de la zone malade, non plus un murmure indistinct, un bourdonnement lointain, mais une voix nette articulée, où les mots sont distincts comme s'ils étaient chuchotés directement à l'oreille du médecin. Cette pectoriloquie aphone de Baccelli est d'ailleurs commune aux cavernes tubercu-

leuses. On peut signaler aussi le signe de Pitre qui permet de faire le diagnostic positif de l'épanchement pleural et de délimiter son niveau.

*
* *

En réalité, la meilleure méthode est l'examen radiologique. Dans tous les épanchements, la présence du liquide se décèle radiologiquement d'une manière très nette par une opacité d'autant plus marquée qu'il y a plus de liquide. Cette opacité à la base de l'épanchement rend invisibles les ombres costales, qui se deviennent à la partie supérieure où une présence moindre de liquide permet de les apercevoir par transparence.

La limite inférieure de l'épanchement ne peut être décelée que s'il est à gauche car, à droite, son opacité se confond avec l'obscurité du foie, le cul-de-sac pleural étant invisible. A gauche, la limite inférieure de l'épanchement est très nette car elle tranche nettement sur la transparence gazeuse gastro-colique. A la radioscopie, on voit de ce côté l'immobilité du diaphragme, même dans les épanchements minimes. « Le premier symptôme radiologique de la pleurésie c'est, d'ailleurs, cette paralysie du diaphragme qu'objectivent la diminution d'amplitude de ses mouvements, leur irrégularité, la forme ondulante de la coupole ». (Sergent).

La limite supérieure de l'épanchement est décelable des deux côtés, on voit l'opacité diminuer progressivement constituant une zone demi-obscur qui est intermédiaire entre la transparence pulmonaire normale qui

la surmonte et l'opacité subjacente. Cette limite a une direction variable suivant l'importance de l'épanchement. S'il est d'importance minime, sa limite supérieure suit une ligne à peu près horizontale, mais dès qu'il présente une certaine ampleur et qu'il occupe à peu près la moitié de l'hémithorax, il se termine en haut suivant une ligne curviligne oblique en haut et en dehors partant du médiastin, s'élevant obliquement et allant se perdre dans l'aisselle et si l'on retourne le malade, dos à l'écran, on voit cette ombre redescendre en bas et en dedans vers la ligne médiane : c'est la courbe de matité de Damoiseau. Dans les très gros épanchements, où il y a plus de deux litres de liquide, cette limite s'incline de plus en plus et tend à se rapprocher de la verticale (Barjon et Lesieur).

Le thorax est plus large du côté malade que du côté sain (la paroi costale s'arrondit et les côtes se relèvent), et on verrait à la radioscopie que ses mouvements d'ampliation sont moins intenses.

Tous ces renseignements concernent l'épanchement pleurétique mais en étudiant de près une image radiologique de pleurétique on voit que l'épanchement pleural exerce une influence sur les organes proches et les refoule plus ou moins suivant son importance.

Le poumon est le premier à subir la compression et à la radio on aperçoit la position qu'il occupe et qui est décelée par une clarté qui tranche sur l'opacité liquidienne. Toutefois, cette limite n'est pas nette et précise. L'atélectasie des parties superficielles du poumon et la mince couche de liquide interposée en haut, entre le

poumon et la paroi, lui donnent un caractère flou et peu net. De plus, la clarté pulmonaire n'est pas uniforme, le sommet du poumon est généralement ombré soit à cause de la compression, soit à cause de l'insuffisance respiratoire.

Le poumon, du côté opposé, peut parfois subir la compression.

Le médiastin peut être refoulé lorsque le liquide atteint une certaine quantité, mais chez les vieillards, ce déplacement est généralement peu marqué car il existe une fermeté plus grande des tissus et des adhérences résultant des inflammations antérieures qui fixent le médiastin.

Les déplacements du cœur se voient surtout dans le cas d'une pleurésie gauche, le cœur est alors refoulé à droite et il tend à prendre une position verticale, sa pointe restant toujours à gauche de la ligne médiane, cette position permet d'entendre à l'auscultation des battements à droite, ce ne sont que les bruits produits par les oreillettes ou l'aorte. On observe aussi un léger déplacement du cœur dans les cas de pleurésies droites très abondantes. La pleurésie double qui est un cas très rare peut occasionner un abaissement du cœur avec redressement de son axe.

Les organes abdominaux en rapport avec la face inférieure du diaphragme n'échappent pas à la compression du liquide pleural quand il est abondant, et sont repoussés vers le bas.

L'examen radioscopique et surtout radiographique nous renseigne aussi sur l'état du poumon émergeant

au-dessus du liquide : le poumon pouvant être simplement atelectasié par compression ou atteint de lésions bacillaires ou accompagné de congestion pulmonaire.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC

Tous ces symptômes que nous venons de décrire et qui caractérisent la pleurésie peuvent être (nous l'avons déjà dit) en nombre très réduit chez un malade surtout si c'est un vieillard. Dans ce cas il ne faudra rien négliger pour établir un diagnostic sûr et l'on devra demander à la radio tous les renseignements qu'elle peut fournir et surtout avoir recours à la ponction exploratrice.

La radiologie, en effet, si elle nous présente des signes si nets de pleurésie, peut encore nous fournir des indications nous permettant de préciser le diagnostic et d'en étendre la portée.

Toutefois ce n'est pas en examinant un malade à la radio que l'on pourra distinguer la nature de son épanchement car le degré d'ombre produite par le liquide épanché dépend uniquement de son abondance qu'il soit séro-fibrineux, hémorragique ou purulent. Cependant dans le cas d'épanchements bilatéraux plus accusés à

droite qu'à gauche il faudra penser à des épanchements de cardiaques ou de néphritiques, surtout s'ils sont diaphragmatiques. De même un épanchement enkysté dans une coque arrondie en dôme est caractéristique : il s'agit d'un abcès froid. Un autre épanchement purulent tuberculeux se distingue bien à la radio : c'est l'épanchement secondaire à un pneumothorax. On voit alors une image hydro-aérique, la hauteur du liquide pouvant être variable.

Mais la radio permet aussi d'être renseigné sur l'état de la plèvre et surtout du poumon sous-jacent grâce à la pneumoséreuse. L'épanchement liquidien n'est pas, en effet, la seule manifestation pleurale de la pleurésie. Entre les feuillets pleuraux et à leur surface il se produit des dépôts de concrétions fibrineuses. Ces dépôts qui sont plus ou moins abondants peuvent constituer un réseau fibrineux à travers la masse liquide, la sillonnant et la divisant par des ponts plus ou moins épais qui réunissent un feuillet à l'autre. Ce réseau peut même présenter des poches, des nids où le liquide est retenu. A l'examen direct on peut parfois apercevoir ce réseau fibrineux à la partie supérieure de l'ombre liquidienne. Là, l'épanchement étant plus mince, les ponts fibrineux et les réseaux apparaissent sous forme de lignes arrondies à concavité supérieure. Mais ce n'est que grâce à la pneumoséreuse que l'on peut étudier vraiment l'état de la plèvre, l'abondance, l'importance, la forme et la disposition de ces dépôts de fibrine.

Pour cela on soustrait par ponction une notable quantité du liquide pleurétique et l'on introduit de l'air à la

place. Si l'on examine maintenant le malade à la radio on voit le liquide restant s'amasser dans les parties déclives et au-dessus de cette ombre une zone claire correspondant à l'air insufflé. Mais sur cette clarté s'inscrit une série d'images plus ou moins grandes en demi-lunes dont le bord supérieur est horizontal. Ce sont les mailles fibrineuses qui retiennent du liquide. En effet, si l'on incline le malade sur le côté ces nids de pigeon se vident et l'on voit le liquide descendre de l'un à l'autre jusqu'à la masse liquidienne de la base. L'on peut ainsi se rendre compte de l'importance de ces sécrétions fibrineuses et par là-même des dégâts subis par la plèvre au cours de la maladie. De plus l'absence de l'ombre liquidienne permet d'examiner le poumon et de déterminer l'état du parenchyme pulmonaire et l'importance des lésions qu'il peut présenter.

Pour obtenir ces renseignements il faut déterminer d'abord quelle est la quantité de l'épanchement pour pouvoir ponctionner le malade avec les plus grandes chances de succès. « L'étude de la limite supérieure de la matité et du déplacement des organes fournit les meilleures indications. La situation du point maximum de la systole cardiaque est intéressante à étudier. Dans les pleurésies gauches à liquide libre, il se trouve sur le bord gauche du sternum, si l'épanchement est de 500 à 600 gr. Il se trouve sur le bord droit s'il atteint 1200 gr. S'il est de 1800 à 2000 gr. on le trouve entre le bord droit et le mamelon droit » (Dieulafoy).

Pour les petits épanchements ne dépassant pas

500 gr., il suffit d'étudier la matité, elle ne dépasse jamais deux travers de doigts. De même dans les épanchements moyens de 1000 à 1500 grs., la situation du sommet de la parabole de Pitre est caractéristique ; il se trouve toujours à l'angle inférieur de l'omoplate. On peut ainsi déterminer la quantité du liquide en se basant sur cette observation de Pitre qui a remarqué que chez un homme la matité s'élevait d'une côte par demi-litre de liquide.

Cette détermination est très importante car la ponction doit être pratiquée en pleine zone liquidienne. On utilise une aiguille de 5 à 8 centimètres d'un calibre de 1 millimètre de diamètre montée sur une seringue stérilisée. Ainsi l'on a les plus grandes chances de succès, mais même si l'on ne retire pas de liquide, la pleurésie peut exister et cela n'en exclut pas le diagnostic. En effet, dans certains cas, l'aspiration la plus énergique ne peut arriver à retirer du liquide pleurétique, celui-ci étant emprisonné dans la poche hermétique qui le contient. Suivant l'expression de Masny et Stern l'on a une pleurésie bloquée. Si elle est totalement bloquée on parvient à retirer du liquide en introduisant une seconde aiguille à côté de l'aiguille aspiratrice, ainsi on établira une entrée d'air dans la poche pleurale qui permettra la ponction. Si la pleurésie n'est pas totalement bloquée et si la ponction a permis de retirer quelques gouttes de liquide, il ne sera pas nécessaire d'utiliser une seconde aiguille, il suffira d'injecter de l'air puis de ponctionner et de continuer à injecter de l'air au fur et à mesure de l'écoulement du liquide. C'est la rigidité

des parois de la cavité contenant le liquide pleural qui produit ce blocage de l'épanchement.

Même dans ce dernier cas, l'on doit toujours faire la ponction car si l'examen du poumon et l'évolution de la maladie fournissent des présomptions sur la nature tuberculeuse de la pleurésie séro-fibrineuse primitive, ce n'est que l'étude du liquide pleural et des réactions humorales et surtout la présence du bacille de Koch dans l'épanchement qui peuvent nous donner la certitude de la nature tuberculeuse de la pleurésie.

L'examen cytologique de l'épanchement sera donc d'un précieux secours pour le diagnostic.

Widal et Ravaut ont montré en 1900 que l'étude histologique des cellules contenues dans l'exsudat donnait des renseignements d'une haute valeur pratique.

C'est ainsi qu'ils ont remarqué que la lymphocytose est la caractéristique cytologique de l'épanchement tuberculeux, mais il y a suivant le stade de l'affection variation des éléments cellulaires contenus dans l'exsudat.

A la période initiale de la pleurésie, le liquide pleural à son apparition renferme des cellules provenant de l'endothélium et ayant tous les caractères des cellules macrophagiques. Elles contiennent inclus dans le protoplasma des débris de globules rouges ou des polynucléaires dégénérés. Ces cellules sont mononucléaires, de taille variable, à noyau clair assez lumineux, à protoplasma non granuleux teinté en rose violacé par l'hématéine-éosine. Ces cellules macrophagiques coexistent

avec des globules rouges des polynucléaires et des lymphocytes.

Mais cette période initiale pendant laquelle les cellules macrophagiques sont les plus nombreuses est très courte, de sorte que cette réaction est rarement constatée. Dès que l'épanchement a pris une certaine importance, il présente une réaction polynucléaire caractéristique. Cette polynucléose qui débute par une faible proportion d'éléments neutrophiles et éosinophiles va en augmentant progressivement, de sorte que vers le 15^e ou 20^e jour de la maladie le pourcentage de ces éléments peut atteindre 90 à 95 %.

De ce moment à la fin de la maladie, la lymphocytose persiste avec sa prédominance marquée. Toutefois, au début de la période de déclin quelques éosinophiles réapparaissent et dans tout le cours de la maladie on pourra déceler quelques macrophages et polynucléaires. Mais la caractéristique principale de cette période de déclin, c'est que les polynucléaires disparaissent et la formule devient presque exclusivement lymphocytaire.

Frain et Ramond qui ont étudié le nombre des leucocytes par millimètre cube de liquide pleural ont observé que ce nombre était très variable chez un même sujet suivant le stade de la maladie. Pendant la période d'augmentation de l'épanchement le nombre des leucocytes va en diminuant ; dès qu'il commence à augmenter on peut être certain que l'épanchement est en régression. Au point de vue du diagnostic de pleuro-tuberculose, cette méthode du cyto-diagnostic ne peut donner une certitude absolue car la lymphocytose se retrouve dans

les autres affections pleurétiques. Mais elle donne néanmoins une indication utile car nulle part la lymphocytose ne présente une telle prédominance et une précocité aussi caractéristique.

La seule preuve indiscutable de pleuro-tuberculose est la présence du bacille de Koch dans le liquide pleural. Pour le déceler, différentes méthodes peuvent être adoptées.

Les bacilles de Koch étant peu nombreux dans l'exsudat de la pleurotuberculose primitive, la recherche directe est le plus souvent infructueuse.

La méthode de Bezançon, Griffon et Philibert appliquée à l'homogénéisation du caillot et les cultures sur milieu au sang gélosé de Bezançon et Guillon fournissent des indications dont la valeur est très inconstante.

L'inoscopie de Jousset donne aussi des résultats : la fibrine en se coagulant entraîne avec elle les éléments figurés et les microbes, c'est dans le caillot fibrineux qu'il faut les rechercher. Après avoir fait digérer ce caillot par un mélange de pepsine, d'acide chlorhydrique et d'eau alcoolisée, dans la proportion de 0 gr. 2 de pepsine et de 0 gr. 2 d'acide chlorhydrique pour 100 gr. d'eau alcoolisée, digestion qui se fait à l'étuve à 35° environ jusqu'à dissolution complète du caillot, on centrifuge et on fait une lame que l'on colore au Ziehl, suivant la technique courante. Sur la lame on n'observe plus que quelques noyaux cellulaires et les bacilles échappés à la digestion.

Actuellement la méthode de Lœwenstein est employée

avec le plus grand succès à l'Institut Pasteur et dans les laboratoires des hôpitaux de Paris. Sa simplicité, la facilité de son emploi et la précision font qu'elle s'impose pour le diagnostic de toute affection tuberculeuse.

Le liquide pleural (environ 5 cc.) recueilli dans un tube stérile contenant des perles de verre, et bien agité, est, au laboratoire,ensemencé sur Gél ose *T* et Gél ose ordinaire. On centrifuge 1/4 d'heure environ. (On peut rechercher le B. K. directement dans ce culot de centrifugation, pour cela faire un gram et un bleu de Toluidine sans fixer à la chaleur pour l'examen cytologique; on peut également réserver une partie de ce culot de centrifugation pour inoculer au cobaye avec un 1/4 de cc. de liquide s'il est purulent, 1 cc. s'il ne l'est pas). Puis mettre autant d'acide sulfurique à 15 % que de liquide pleural et culot de centrifugation (2 cc. environ). Laisser en contact une demi-heure. Ajouter ensuite une ou deux gouttes de teinture de tournesol et on neutralise avec une solution de soude à 30 % jusqu'à obtention d'un virage au lilas, limite de neutralité à pH. = 7,2. On ensemence 1/2 cc. environ de cette préparation sur 8 tubes d'un milieu spécial appelé milieu Lœwenstein que l'on obtient de la manière suivante :

On commence par préparer un liquide nutritif avec :

Phosphate monopotassique	1 gr.
Asparagine	3 gr.
Citrate de soude.	1 gr.
Glycérine à 30° neutre.	60 gr.
Sulfate de magnésium	1 gr.
Eau distillée	1000 cc.

Cette solution portée deux heures à 100° se conserve sans s'altérer.

A 150 cc. de cette solution on ajoute, dans un ballon stérile contenant des perles de verre :

6 gr. de farine de pommes de terre (Merck).

12 gr. de glycérine neutre à 30° stérilisée.

On agite et on chauffe à 100° pendant quinze minutes, puis une heure à 56°.

A ce mélange maintenu à 56°, on ajoute en agitant continuellement avec des perles de verre placées d'avance dans le vase stérile :

4 œufs complets + 1 jaune d'œuf.

5 cc. d'une solution aqueuse stérile de vert malachite (Merck), à 2 %. On peut substituer au vert malachite 5 cc. d'une solution aqueuse stérile à 2 % de rouge congo.

On filtre sur gaze stérile et on répartit en tubes stériles à raison de 5 à 6 cc. par tube. On tyndallise deux jours de suite à 80-85° pendant deux heures chaque jour.

On laisse les tubes pendant vingt-quatre heures à l'étuve à 38° pour contrôler leur stérilité.

Les tubesensemencés, fermés à la cire Golaz, sont portés à l'étuve à 38° en position inclinée à angle de 15°. Si l'on n'y voit apparaître aucune colonie, ce qui est le cas le plus fréquent, il ne faut pas en conclure qu'il ne s'est rien développé. On doit râcler soigneusement la surface de ces tubes après des temps variables : huit jours, vingt jours, cinq et douze semaines après l'ensemencement, et examiner les étalements de ces produits de râclage après les avoir fixés et colorés au

Ziehl-Neelsen. Lorsque le résultat de cet examen est positif, on procède à des réensemencements de la culture sur de nouveaux milieux de Löwenstein et il arrive alors qu'on obtienne des colonies macroscopiquement visibles de bacilles acido-résistants.

La même méthode est employée pour recherche du bacille de Koch dans les crachats. La technique consiste à dissocier au mortier avec une petite quantité de sable stérile 2 cc. de crachats, préalablement lavés à l'eau physiologique (pour les crachats d'aspect nummulaire). Ensuite on traite le produit par 2 cc. d'acide sulfurique à 15 % en volume pendant une demi-heure, puis on ajoute une ou deux gouttes de teinture du tournesol (réactif indicateur), et on neutralise de la même façon que pour le liquide pleural et on ensemence sur tubes de Löwenstein à raison de 1/2 cc. par tube, on peut aussi en réserver la moitié pour l'inoculation au cobaye lorsqu'on désire faire des épreuves comparatives.

Il est utile également de connaître la technique utilisée dans la recherche systématique de la « microculture » pour le diagnostic de bacillémie tuberculeuse, et ainsi mettre en évidence la nature tuberculeuse de la pleurésie primitive.

A 5 ou 10 cc. de sang prélevé par ponction veineuse aseptique et rendu incoagulable par addition de 3 cc. d'une solution stérile de citrate de soude à 10 %, on ajoute, après décantation du plasma, 10 à 20 cc. d'une solution stérile d'acide acétique à 5 %. On centrifuge. On rejette le liquide surnageant et on lave le culot globulaire avec 50 ou 60 cc. d'eau stérile. Ce lavage, suivi

de centrifugation, est répété à plusieurs reprises jusqu'à l'élimination complète de l'hémoglobine. Le culot prend alors un aspect grisâtre.

Si le prélèvement n'a pas été fait avec des précautions d'asepsie suffisamment rigoureuses, ou si l'on redoute une contamination microbienne, on peu après les manipulations précédemment décrites, reprendre le culot par son volume d'une solution d'acide sulfurique à 15 %. On le laisse en contact cinq minutes, puis on y ajoute de l'eau distillée stérile (50 à 60 cc.), on centrifuge et on lave le culot deux ou trois fois à l'eau distillée. Après la dernière centrifugation ce culot est aspiré dans une pipette d'assez gros calibre et ensemencé sur 6 à 8 tubes Lœwestein.

En se basant sur plus de 5.000 hémocultures ainsi effectuées, Lœwenstein a affirmé que la bacillémie est très fréquente, souvent même abondante, non seulement chez les phthisiques avérés, et dans les diverses formes de tuberculose, mais aussi dans des maladies aussi disparates que le rhumatisme articulaire aigu, et dans certaines affections du système nerveux.

Il sera toujours utile de contrôler ces examens de laboratoire par une inoculation au cobaye. On aura les plus grandes chances de succès en pratiquant l'inoculation dès le début de la maladie alors que le liquide pleural possède encore toute sa virulence (Peron, Bezangon et Griffon). La quantité de liquide à injecter ne doit pas être trop minime. Peron conseille de prendre 10 cc. de liquide pour 100 gr. de l'animal récepteur, cepen-

dant Jousset a observé que passé 10 cc. de liquide, les résultats, pour une pleurésie primitive, sont inverses de ce qu'on obtient avec les petites doses et la courbe des succès va en baissant. Il est nécessaire d'utiliser un liquide frais, de l'injecter aussitôt après son extraction pour éviter une coagulation de la fibrine qui, emprisonnant de nombreux bacilles, rendraient l'opération plus aléatoire. L'injection sera faite dans la région péritonéale ou mieux inguinale où l'on pourra examiner plus facilement le chancre d'inoculation et la réaction ganglionnaire. D'ailleurs à mesure que se perfectionne la technique de l'inoculation à l'animal la doctrine de Landouzy ne cesse de se confirmer. Rappelons-nous que Chauffard et Gombault avaient 30 % d'inoculations positives, Le Damany 60 %, Ravaut 85 % et Jousset 95 %.

*
* * *

Toutes ces recherches nous ont permis de diagnostiquer avec certitude la pleurésie chez un malade. Toutefois l'on doit toujours faire ces examens avec le plus grand soin. En effet les symptômes existants sont quelquefois les mêmes que dans d'autres affections.

Dans les premiers jours la pleurésie peut simuler une pneumonie, ou une congestion pulmonaire, surtout si le début est caractérisé par des phénomènes flexionnaires corticaux.

On peut trouver, chez un malade, une dyspnée intense, une matité absolue de tout un côté, l'abolition des vibrations vocales et des murmures vésiculaires et se croire

en présence d'une pleurésie à grand épanchement. Ce n'est qu'en poursuivant l'examen que l'on diagnostiquera une pneumonie massive de Grancher. Il n'y a pas le déplacement des organes que l'on trouverait dans une pleurésie abondante. On trouve les signes d'auscultation caractéristiques de la pneumonie, la radio confirme la situation normale des organes voisins et le diaphragme s'éclaire après la toux.

Il faut aussi éviter de confondre une pleurésie avec une congestion pleuropulmonaire à épanchement du type de Potain. Cette dernière maladie se différencie par les symptômes suivants : la limite supérieure de la matité liquidienne est imprécise, et la matité est moins nette, car le poumon congestionné ne permet l'existence que d'une mince couche de liquide répartie à peu près uniformément entre le poumon et la paroi thoracique. Les vibrations vocales ne sont qu'affaiblies à la partie supérieure de la matité et le souffle qui est étalé s'entend dans toute la région mate et submate.

Dans la pneumonie caséuse de la base, la radio doit confirmer le diagnostic d'une manière certaine. Si l'on voit comme dans la pleurésie une ombre dense et étendue, par contre on remarque que la limite supérieure n'est pas nette, on n'observe jamais la courbe de Damoiseau et de plus, l'ombre n'a pas l'uniformité et l'homogénéité de l'opacité pleurétique. En effet, elle est produite par la juxtaposition des nodules tuberculeux qui, moins nombreux et moins serrés dans les parties périphériques donnent une impression de flou. Enfin cette ombre présente une forme générale arrondie dont le centre est

dans la région hilare, et, fait caractéristique, le sinus et la région apicale restent longtemps transparents.

La spléno-pneumonie primitive, qui d'après Grancher n'est souvent qu'une manifestation tuberculeuse, simule également une pleurésie; elle occupe, elle aussi, un côté du thorax souvent une partie seulement de la hauteur. Cependant, les vibrations vocales abolies à la base réapparaissent très progressivement et ne permettent pas de déceler la limite supérieure. Le souffle plus étendu est moins aigu, plus grave. L'égophonie est beaucoup moins nette et après la toux on perçoit à l'auscultation des crépitations fines qui n'existent pas dans la pleurésie. A la radio on voit une limite de l'opacité nettement horizontale et non oblique. Si l'hémithorax est entièrement pris par la maladie, l'on pourrait croire à un grand épanchement, cependant on ne perçoit pas de déviation des organes, la situation du cœur est normale et les volumineuses adénopathies médiastino-hilaires qui l'accompagnent dessinent une image en feuille de trèfle.

On pourrait également confondre avec les scléroses pulmonaires et certains cancers squirrheux, mais il suffit de remarquer la rétraction de l'image pulmonaire.

Dans les cancers du poumon, principalement à forme encéphaloïde, si le développement de la tumeur est important, l'ombre produite peut occuper tout un hémithorax, mais le diaphragme est relevé par la paralysie du nerf phrénique. Enfin si l'on fait une pneumoséreuse, on n'observe aucun des phénomènes que nous avons signalés au sujet de la pleurésie.

Les tumeurs, les abcès, les kystes hydatiques du foie s'ils se développent sur la face supérieure de l'organe refoulent le poumon de bas en haut et peuvent simuler un épanchement pleural.

Nous voyons donc que le médecin avant de conclure devra procéder à toutes les investigations possibles, s'entourer de toutes les garanties, surtout, s'il se trouve en présence d'un vieillard. Il ne devra pas négliger les antécédents du malade, en effet, l'état antérieur du malade et la co-existence des symptômes propres à l'affection qui a déterminé la pleurésie lui permettent de diagnostiquer une pleurésie primitive ou une pleurésie secondaire. Dans ce dernier cas, il trouvera des symptômes variés dépendant de la lésion qui a provoqué la pleurésie au cours de son évolution. Cela présente une grande importance pour le praticien de savoir si la pleurésie constitue à elle seule la maladie ou bien si elle est un épiphénomène d'un autre état morbide.

CHAPITRE IV

FORMES CLINIQUES

Au cours de l'étude clinique de la pleurésie primitive chez les gens âgés, nous avons signalé à plusieurs reprises que les symptômes de cette maladie étaient beaucoup moins nombreux et surtout moins intenses chez les vieillards. C'est donc la forme latente qui est la plus fréquente dans l'âge avancé. De nombreux auteurs ont d'ailleurs été frappés de cette atténuation apparente si caractéristique de la pleurésie chez les vieillards. Durand-Fardel dit : « Il ne semble pas, d'après les observations de M. Isambert et les miennes, que la pleurésie des vieillards revête des caractères très particuliers. Seulement sa marche est beaucoup plus souvent latente, et dans la plupart des cas, ses caractères sont moins tranchés. Autrement les signes directs, ceux que fournissent la percussion et l'auscultation, sont exactement les mêmes ; mais le point de côté, la dyspnée, la toux peuvent manquer ».

« De toutes les formes de la pleurésie, dit Cruveilhier,

la forme latente est sans contredit la plus fréquente ». Sur ce même sujet, nous trouvons la phrase suivante dans les *compendium de médecine*. « On a appelé pleurésie latente celle dans laquelle la fièvre, le point de côté, la toux, la dyspnée sont nuls ou tout au moins peu marqués. Cette forme de la maladie se montre surtout chez les vieillards ou les enfants ». Trousseau signale que cette forme de pleurésie se manifeste sans aucune espèce de symptôme pyrétiqne et ne donne lieu le plus souvent qu'à la dyspnée. Cette dyspnée peut même être tellement légère que le malade s'en aperçoit à peine et la maladie peut rester longtemps inconnue. Dans les hospices de vieillards on trouve très souvent cette forme de pleurésie, qui apparaît sournoisement avec peu de signes généraux et dont il est difficile de soupçonner l'existence si on ne recherche pas les signes physiques qui assureront le diagnostic. Chez les vieillards il y a cependant un phénomène clinique, que certains auteurs donnent à peu près constant et qui est caractéristique de la pleurésie : c'est la sécheresse de la langue. C'est même parfois le seul symptôme qui attire l'attention du médecin. Beau dans ses études cliniques sur les vieillards signale ce cas : « Cet été, dit-il, j'ai observé le cas d'un malade qui n'avait guère d'autre symptôme qu'une sécheresse très marquée de la langue ; après être resté trois semaines à l'infirmerie, il a voulu à toute force retourner à son dortoir ; je lui ai accordé sa sortie, uniquement pour ne pas l'exposer aux fâcheux effets de sa contrariété, car la langue n'avaient rien perdu de sa sécheresse ».

Il ne faudrait cependant pas généraliser à l'extrême car l'on trouve aussi chez les vieillards des pleurésies à formes subaiguës et même quelquefois aiguës.

Dans la forme subaiguë, la maladie peut débiter par la toux, un léger point de côté, de l'oppression, de l'agitation, des insomnies, des nausées, du dégoût pour les aliments et un léger mouvement fébrile. Mais ces signes sont peu prononcés et presque jamais réunis chez un même sujet. En général, il n'y a ni frissons, ni point de côté initiaux ; le malade se trouve fatigué, mal à son aise, il tousse, il a interrompu son travail. Les signes fonctionnels font, en réalité, soupçonner la maladie.

La forme aiguë peut débiter dans la vieillesse comme aux autres périodes de la vie, par des troubles fonctionnels assez accusés, frisson, fièvre, point de côté, inappétence, céphalalgie, dyspnée, parfois intense (le malade peut se réveiller dans la nuit et surtout s'il est couché sur son côté sain) mais la dyspnée coïncide très rarement avec des accès de suffocation et des battements de cœur. Toutefois, ces signes n'auront jamais l'intensité qu'ils pourraient atteindre chez un adulte.

CHAPITRE V

ÉVOLUTION

Après avoir fait l'étude clinique de la pleurésie chez les vieillards, il nous faut maintenant en étudier l'évolution et tenter d'en dégager le pronostic.

Nous publions à la fin de ce travail 16 observations que nous avons pu recueillir. Mais pour bien établir l'influence de l'âge dans les pleurésies, le recueil de ces observations cliniques nous a paru insuffisant. Nous avons pensé alors à faire une vaste enquête qui nous montrerait si l'âge était un facteur important dans la plus ou moins grande fréquence des pleurésies.

Enfin, et c'est là, croyons-nous, un point tout à fait intéressant de notre étude, nous avons cherché à établir si l'âge avait une influence sur l'avenir des pleurétiques. On le sait, dans la pleurésie, le danger n'est pas tant l'épisode pleural lui-même que ce qui lui succèdera. L'avenir du pleurétique doit être longtemps réservé. La pleurésie doit toujours être considérée comme un accident sérieux, commandant toujours la prudence et une grande surveillance pour l'avenir.

Nous essayerons d'établir par notre étude si l'âge a

une influence dans l'apparition des lésions pulmonaires chez les anciens pleurétiques.

Etudiant l'influence de l'âge dans la fréquence des pleurésies. M. Mallié, d'Angoulême, dans une enquête récente publiée dans « La Médecine générale française », fait figurer une statistique se rapportant sur 193 cas, et donnant le pourcentage que nous résumons dans le tableau suivant et qui donne une proportion de 2 % à peine, pour les pleurésies des gens âgés. Les investigations portent sur 111 hommes et 82 femmes.

	Hom.	Fem.		Hom.	Fem.
de 0 à 5 ans ...	1	2	de 36 à 40 ans ...	8	3
de 6 à 10 ans ...	7	5	de 41 à 45 ans ...	3	2
de 11 à 15 ans ...	11	11	de 46 à 50 ans ...	0	1
de 16 à 20 ans ...	30	22	de 51 à 55 ans ...	0	1
de 21 à 25 ans ...	33	19	de 56 à 60 ans ...	1	0
de 26 à 30 ans ...	11	14	de 61 à 65 ans ...	0	0
de 31 à 35 ans ...	5	2	de 66 à 70 ans ...	1	0

Notre travail personnel a été fait dans le service de notre Maître, le Dr Ameuille, à l'hôpital Cochin où nous avons pu consulter tous les dossiers de ses malades ainsi que ceux réunis par son prédécesseur, le regretté Dr Pissavy. Seule, une grande organisation hospitalière pour malades tuberculeux, avec le centre de triage annexé au service, l'immense matériel constitué par les dossiers et fiches de la consultation externe rendaient possible l'étude de la fréquence des pleurésies suivant l'âge, et aussi de la fréquence de la tuberculose chez les anciens pleurétiques.

Nous avons réuni et étudié les observations de 400 pleurétiques :

300 cas chez les hommes et 100 cas chez les femmes.

Nous n'avons suivi et retenu que les cas de pleurésie avec épanchement c'est-à-dire les cas ayant été traités par la thoracenthèse, ou contrôlés par la ponction exploratrice ou encore ayant un schéma radioscopique certain d'épanchement. Nous avons dû, ne possédant à ce sujet que les seuls renseignements fournis par le malade, ne pas tenir compte ni des points pleurétiques, ni des pleurésies sèches autrefois diagnostiqués. Nous avons donc éliminé tous les cas douteux et il ne s'agit bien dans notre enquête, que de pleurésie séro-fibrineuse avec épanchement.

Pour rassembler les 400 cas de pleurésie, nous avons dû réunir les observations et fiches de 8077 consultants, autrement dit, dans la clientèle de l'hôpital Cochin constituée surtout d'ouvriers parisiens et de la banlieue, la pleurésie se rencontre avec une fréquence de 4,95%, pas tout à fait 5%.

On pourra peut-être nous objecter que notre enquête ne répond pas tout-à-fait à la réalité, ayant été faite dans un service spécialisé pour tuberculeux, nous voulons de suite nous expliquer sur ce point :

Sur nos huit mille et quelque consultants, tous n'étaient pas des tuberculeux, loin de là et ce fut même, nous l'avouons; une surprise pour nous, de constater le grand nombre de non tuberculeux qui se présentent à une consultation des malades des voies respiratoires. Nous ne trouvons, en effet, pour ce nombre élevé que

2603 tuberculeux, ce qui fait seulement une moyenne de 32 % de tuberculeux ; les autres consultants, soit : 66 % comprennent des malades des voies respiratoires autres que des tuberculeux pulmonaires, et un grand nombre de malades n'ayant absolument rien de pulmonaire.

Parmi ces derniers, des cardiaques, des dyspnéiques et des malades qui, pour des affections diverses, ont été dirigés sur le service voisin d'oto-rhino-laryngologie. On trouve même des sujets bien portants venus d'eux-mêmes ou envoyés par leurs dispensaires pour une visite prophylactique, et enfin de nombreux sujets trouvés indemnes, mais inquiets et désireux d'être rassurés à la suite d'une grippe, d'une douleur thoracique, d'une fatigue, ou encore craignant d'avoir été contaminés.

Nous estimons donc, vu la diversité des cas, rencontrés dans nos observations que notre enquête conserve bien toute sa valeur.

Sur nos 400 pleurétiques : 208 firent dans la suite une localisation tuberculeuse, ce qui représente : 52 %.

Avec plus de détail :

Sur 300 hommes : 162 devinrent tuberculeux, soit : 54 % ;

Sur 100 pleurétiques femmes : 46 devinrent plus tard tuberculeuses, soit : 46 %.

Qu'on nous permette de mettre ici en évidence un point qui ressort de notre statistique : pour trouver 208 cas de pleurésie, dans les antécédents de tuberculeux, nous avons dû rassembler 2603 cas de tuberculose pulmonaire, on ne trouve seulement la pleurésie que dans 8 % des cas.

Influence de l'âge sur la fréquence des pleurésies.

Suivant l'âge, nos 400 cas se répartissent ainsi :

au-dessous de 25 ans, nous trouvons	86 cas
de 25 à 35 ans	180 cas
de 35 à 45 ans	80 cas
de 45 à 55 ans	38 cas
et enfin au-dessus de 55 ans.	16 cas

Donc fréquente surtout dans la seconde enfance, l'adolescence et jusqu'à 35 ans ; la fréquence de la pleurésie diminue ensuite avec l'âge et c'est une affection relativement rare chez le vieillard, ainsi que le montre le pourcentage obtenu :

au-dessous de 25 ans	21 %
de 25 à 35 ans	45 %
de 35 à 45 ans	20 %
de 45 à 55 ans	9,5 %
au-dessus de 55 ans	4 %

Influence de l'âge sur la fréquence de la tuberculose post-pleurétique.

Nous arrivons dans notre enquête aux résultats suivants :

Sur nos 86 pleurétiques âgés de moins de 25 ans, 44 firent secondairement de la tuberculose pulmonaire et 42 restèrent indemnes.

Dans les 180 observations relevées chez des sujets entre 25 et 35 ans, 94 eurent dans la suite un accident tuberculeux pulmonaire et 86 ne présentèrent jamais de complications.

Entre 35 et 45 ans, nous trouvons pour nos 80 pleurétiques échelonnés entre ces deux âges : 44 cas avec tuberculose ultérieure ^{et 36} où aucun accident bacillaire n'ait été relevé.

Chez les sujets plus âgés entre 45 et 55 ans, nous ne trouvons plus que 16 sujets restés indemnes alors que 22 présentèrent, dans les années suivantes, une tuberculose pulmonaire, plus ou moins grave.

Enfin, au-dessus de 55 ans, chez les sujets âgés, pour 16 cas seulement relevés, nous trouvons 16 cas de tuberculose pulmonaire. C'est là, croyons-nous, un fait de grande valeur.

Nous mentionnons ci-dessous la proportion de la fréquence de la tuberculose post-pleurétique suivant l'âge :

au-dessous de 25 ans	51 %
de 25 à 35 ans.	52 %
de 35 à 45 ans	55 %
de 45 à 55 ans.	57 %
et enfin au-dessus de 55 ans tous les cas avec tuberculose secondaire, soit	100 %

Nous résumons dans le tableau ci-dessous, les résultats de notre statistique :

Age des sujets examinés	Cas de Pleurésie		Avec Tuberculose ultérieure		Pas de Tuberculose pulmon. ultérieure	
		%		%		%
Au dessous de 25 ans.	86	21 %	44	51 %	42	49 %
De 25 à 35 ans.....	180	45 %	94	52 %	86	48 %
De 35 à 45 ans.....	80	20 %	44	55 %	36	45 %
De 45 à 55 ans.....	38	9,5 %	22	57 %	16	43 %
Au dessus de 55 ans .	16	4 %	16	100 %	0	0 %

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

Tous les auteurs ne sont pas d'accord : les uns, comme Cruveilhier, ne portent pas un pronostic trop défavorable ; ce dernier dit : « Les vieilles femmes guérissent de la pleurésie et de la pleuro-pneumonie, elles succombent le plus souvent à la pneumonie ou à la pleuro-pneumonie avec prédominance de pneumonie ». On connaît également la loi de Louis qui disait : « La pleurésie simple se développant dans un organisme sain antérieurement n'entraîne jamais la mort ». On peut rappeler aussi la proportion fournie par les observations de Philippeau qui donne huit guérisons et cinq morts et Jaurand trois guérisons et trois morts. Helleu ne porte pas un pronostic aussi favorable : « Dans trois cas, dit-il, les malades sont guéris de leur épanchement pleurétique, mais ils se sont vu mourir des suites de leur pleurésie, sauf un. Plus on s'éloigne de l'âge adulte, ajoute-t-il, plus le pronostic sera grave ». Enfin Beau considère la pleurésie primitive des vieillards comme à

peu près fatalement mortelle. « Sur cinq cas que j'ai rencontré libres de toutes complications, je n'en ai vu résorber aucun, toujours le malade a fini par succomber ». Nos études et nos observations personnelles nous ayant amené à considérer la pleurésie primitive chez le vieillard comme une affection tuberculeuse; nous ne pouvons considérer comme sauvé un malade qui même guéri de sa pleurésie sera toujours tuberculeux.

Notre statistique montre aussi que chez le vieillard la pleurésie est toujours suivie dans 100 % des cas de tuberculose pulmonaire. Le pronostic de la pleurésie du vieillard reste donc de ce fait particulièrement réservé.

OBSERVATIONS

Obs. I. — F. D., âgé de 58 ans. Vient à la consultation le 10 avril 1933 parce qu'il a eu, au début de février dernier, une pleurésie gauche, confirmée par la ponction. Il est fatigué depuis sa pleurésie. Tousse fréquemment et crache surtout le matin. Pas de fièvre. Etat général assez bon.

Image radiologique. Poumon droit : normal. Poumon gauche : opacité dense de toute la plage pulmonaire, ulcération rétro-claviculaire de 3 cm. de diamètre.

Bacilloscopie positive.

Obs. II. — P. L., âgé de 56 ans. Tapissier. Vient à l'hôpital le 15 septembre 1931. Il est malade depuis trois mois. A eu à ce moment-là une pleurésie droite, confirmée par la radio. Actuellement il tousse depuis deux semaines. Expectore abondamment le matin au réveil. Asthénie. Température normale. Sueurs nocturnes, dyspnée d'effort. Anorexie. Amaigrissement de 3 kilos en deux mois.

L'examen radiologique des poumons décèle : Poumon droit : infiltration du lobe supérieur, base grise. Poumon gauche : ombres hilaires accentuées.

L'examen des crachats montre la présence du bacille de Koch.

Obs. III. — A. A., employé de commerce, âgé de 60 ans, se présente le 25 février 1933 à la consultation du dispensaire de l'hôpital Cochin, pour troubles respiratoires.

En l'interrogeant nous apprenons que ce malade avait été bien portant jusqu'en 1929, où il fut hospitalisé à l'hôpital de la Pitié pour une pleurésie gauche.

Quelques jours avant son hospitalisation il avait ressenti un malaise général se traduisant par une diminution notable de l'appétit, de l'essoufflement au moindre effort, puis il fut pris d'un violent point de côté gauche, en même temps qu'il présentait une forte température.

A l'examen ce malade ne présentait aucune déformation thoracique. A la palpation on trouva sur les deux tiers inférieur de l'hémithorax gauche une diminution et même à la base une abolition des vibrations vocales. Au même endroit la percussion donnait une matité très nette permettant de délimiter la zone atteinte avec une exagération de sonorité immédiatement sous la clavicule. En auscultant ce malade on entendait un souffle tubo-pleural remplaçant le murmure vésiculaire, et la même portion de l'hémithorax présentait une broncho-egophonie très nette. La radio confirma ces signes physiques, avec une opacité presque complète du poumon gauche, les ombres costales étant invisibles sauf celles des deux ou trois premières côtes qu'on distinguait avec peine.

Ce malade subit trois ponctions de 1100, 500 et 50 cc. : le liquide ponctionné était jaune citron.

A sa sortie de l'hôpital le malade put reprendre ses occupations mais il déclare s'être toujours ressenti des suites de sa maladie. Depuis il a toujours toussé et craché. Il se fatigue facilement et se plaint de sueurs nocturnes. En deux ans il a maigri de 8 kilogs.

Ce malade présente actuellement les signes suivants : matité dans la zone scapulaire gauche, des râles sous-crépitaux et une augmentation des murmures vésiculaires au même endroit. L'examen des crachats décèle du bacille de Koch. La radioscopie nous montre un sommet gauche voilé et des marbrures dans tout le champ pulmonaire gauche, le sinus dia-

phragmatique se déplaçant très légèrement. Au poumon droit ombres hilaires accentuées.

Obs. IV. — Le 30 octobre 1933, P. E., 66 ans, garçon de café, se présente au dispensaire de l'hôpital Cochin. Interrogé sur ses antécédents on peut établir ce qui suit :

Il avait joui d'une santé parfaite (en effet il n'avait eu que la rougeole vers l'âge de neuf ans), jusqu'en 1924. A cette dernière date il fut atteint d'une pleurésie gauche. Au bout de deux mois de traitement il a repris ses occupations et pendant une période de quatre ans, il ne s'est pas senti des suites de sa maladie. Mais en 1928, il commença à maigrir, à tousser et à avoir des sueurs nocturnes très abondantes. Ces malaises l'obligèrent à abandonner son travail pendant quelques jours à différentes reprises et en 1929 il entra dans un sanatorium où il resta jusqu'en juin dernier. A l'heure actuelle il se plaint de sueurs nocturnes abondantes, et de maigrir sans arrêt, en effet en 5 ans il a maigri de 15 kg. Ses crachats sont parfois teintés de sang.

A l'examen on remarque la matité de la région scapulaire surtout du côté gauche, à l'auscultation on perçoit des râles sous-crépitants dans les mêmes régions, du côté gauche on entend en plus un souffle caverneux très net. La radio nous montre un obscurcissement des deux sommets et une caverne dans le tiers supérieur de l'hémithorax gauche. L'examen des crachats décèle des bacilles de Koch.

Obs. V. — M..., âgé de 59 ans, vient consulter au dispensaire de l'hôpital Cochin, pour fièvre, toux et anorexie.

Il a eu à 7 ans la scarlatine sans complications et à 12 ans les oreillons. La santé a été parfaite ensuite jusqu'à l'âge de 57 ans, époque à laquelle il a eu une pleurésie droite soignée à l'hôpital de la Pitié. On ne lui a pas fait de thoracentèse et il est sorti de l'hôpital au bout de trois mois. De temps en temps il ressentait une douleur thoracique vague, qui dispa-

raissait par des applications de teinture d'iode. Mais depuis un mois il tousse et crache beaucoup ; il a maigri de 1 kg. et a des sueurs nocturnes.

L'examen du poumon montre en arrière et à droite, à la percussion, une matité s'étendant du sommet jusqu'à la partie moyenne de l'hémithorax. A l'auscultation on entend un souffle cavitare aux deux temps de la respiration et après la toux des gargouillements au sommet. A gauche à la partie supérieure une diminution de sonorité, une respiration rude. L'expectoration est très bacillifère. La radio montre une importante ulcération du sommet droit avec caverne sous-claviculaire et une grosse infiltration du sommet gauche.

Obs. VI. — C. C., âgé de 62 ans, camionneur, se présente 13 septembre 1933 au dispensaire de l'hôpital Cochin.

Il n'avait jamais été malade quand, au début du mois dernier, il ressentit un point de côté droit qui le gêna et lui fit arrêter son travail. Il alla consulter au dispensaire municipal de Montrouge où l'on reconnut une pleurésie droite. Le malade se soigna à domicile, mais son état ne s'améliorant pas, il vint à l'hôpital. Il se plaint toujours d'une douleur thoracique droite, de sécheresse de la langue, de dyspnée, de fatigue générale et déclare faire de la température.

A l'examen on perçoit une matité très nette dans les deux tiers inférieurs de l'hémithorax droit et une abolition complète des vibrations vocales. A l'auscultation les murmures vésiculaires ont disparu à la partie inférieure de l'hémithorax droit et l'on entend un souffle tubaire.

La radio décèle un très gros épanchement pleural, l'ombre liquidienne recouvrant les deux tiers du poumon droit, le diaphragme est immobile, le poumon gauche a le sommet légèrement voilé, et on trouve des marbrures dans tout le champ pulmonaire gauche.

Une ponction exploratrice ramène du liquide jaune ci-

trin, à l'analyse on note : polynucléaires 10, lymphocytes 90. Ensemencement sur le milieu Lœwenstein positif.

Obs. VII. — R. A., âgé de 60 ans, électricien, vient consulter le 12 octobre 1926 au dispensaire de l'hôpital Cochin.

Dans son enfance il a eu la coqueluche et la rougeole puis s'est bien porté jusqu'en 1922 où il a eu une pleurésie du côté gauche et est resté alité environ deux mois. En 1925 il a eu une bronchite. A l'heure actuelle il tousse et crache et maigrit, il manque d'appétit et fait de la température le soir : 37°8-38°2.

A l'examen on observe à gauche et en arrière de la submatité avec perte d'élasticité dans la fosse sus épineuse. A l'auscultation, on entend une respiration soufflante surtout marquée dans l'espace inter-scapulo vertébral gauche. A droite la respiration très diminuée.

La radio nous montre une infiltration de la moitié supérieure du champ pulmonaire gauche, un sommet droit voilé et une grosse masse ganglionnaire au niveau du hile avec extension au parenchyme voisin.

Des bacilles de Koch dans les crachats.

Obs. VIII. — R. F., âgé de 56 ans, tanneur sur bois, est entré le 10 novembre 1924 dans le service du Dr Pissavy à l'hôpital Cochin.

Le malade avait ressenti quelques jours auparavant une douleur lancinante au côté gauche et toussait, n'avait plus d'appétit et ressentait une fatigue générale. Antérieurement il n'avait jamais été souffrant. Pas d'antécédents familiaux. A l'examen on remarque une matité à la base de l'hémithorax gauche avec abolition des vibrations vocales. A l'auscultation à gauche : abolition du murmure vésiculaire à la base, souffle pleurétique surtout expiratoire dans la région scapulo-vertébrale. A droite respiration rude dans la région

sous-claviculaire. Le cœur est normal, la tension normale. Température : 37°6-38°. A la radio : Obscurcissement très net de la base du poumon gauche, sinus costo diaphragmatique gauche bouché. Léger obscurcissement du sommet droit qui ne s'éclaire pas à la toux. Déplacement du diaphragme très réduit à gauche.

Le 15 novembre ponction exploratrice ramène liquide jaune citrin, contenant une grande quantité de lymphocytes, quelques éosinophiles et polynucléaires.

Le malade sort de l'hôpital le 20 janvier 1925.

Le 8 juin 1925 il se présente à la consultation se plaignant de tousser et de cracher beaucoup, oppression et inappétence. On constate : A gauche en avant sous la clavicule, de la submatité une respiration faible, et des râles sous crépitants ; en arrière, dans la région sous-épineuse, pectoriloquie. La radio montre une obscurité du champ pulmonaire gauche dans ses 2/3 supérieurs et deux zones plus sombres dont le centre est clair, et dont les contours sont mobiles à la toux, témoignant de l'existence de cavernes pulmonaires. A droite nombreuses taches et marbrures dans la plage pulmonaire. Les deux sommets s'éclairent faiblement. Médiastinite intense. Bacilles de Koch dans les crachats.

Obs. IX. — G. G., âgé de 57 ans, a eu une pleurésie droite en 1924, on lui a fait deux thoracentèses l'une de 800 grammes l'autre de 500 grammes. Auparavant il n'avait jamais été malade.

Le 15 mai 1925 il se présente à la consultation de l'hôpital Cochin, il tousse depuis sa pleurésie, a des expectorations rosées et un point douloureux à droite, il se plaint d'insomnie, de transpirations nocturnes et d'asthénie.

A l'examen à droite en arrière matité très nette dans la moitié supérieure de l'hémithorax, à gauche submatité dans la zone scapulaire. A l'auscultation à droite on entend

un souffle cavitaire aux deux temps de la respiration dans la fosse sous-épineuse, et des gargouillements après la toux. Au poumon gauche quelques râles fins dans la zone d'alarme. La radioscopie de l'hémithorax droit révèle une obscurité totale presque uniforme, une caverne dans le tiers supérieur, un sinus costo-diafragmatique mousse et opaque. Le sommet du poumon gauche s'éclaire difficilement à la toux.

La bacilloscopie est positive.

Obs. X. — D. M., âgé de 63 ans, consulte le 29 juin 1926 au dispensaire de l'hôpital Cochin.

Le malade a eu une pleurésie gauche en décembre 1923, auparavant pas de maladies. Depuis il a maigri, toussé et crache beaucoup.

Actuellement le malade fait de la température ($37^{\circ}7-38^{\circ}$) a des sueurs nocturnes, pas d'appétit, toussé et crache, les crachats ne sont pas sanglants. Depuis le début de mars soit en quatre mois il a maigri de 11 kilogs.

Poumon gauche. En arrière matité dans le tiers supérieur et en avant matité sous-claviculaire. On entend une respiration soufflante et prolongée, avec des râles humides surtout après la toux dans la région sous-épineuse. Poumon droit : matité dans le tiers supérieur. Râles fins au sommet.

A la radio, obscurcissement des deux sommets qui ne s'éclairent pas à la toux, à gauche taches et marbrures dans le tiers supérieur ; image cavitaire près du sommet.

Examen des crachats : bacilles de Koch.

Obs. XI. — Le 24 avril 1926. D. A., 64, ans vient consulter au dispensaire de l'hôpital Cochin.

A 58 ans il a eu une pleurésie gauche et depuis a eu une bronchite tous les hivers. Il y a deux ans a été en traitement dans le service du Professeur Widal pour bronchite.

Actuellement son état ne s'est pas amélioré avec la fin de l'hiver ; depuis six mois, il souffre d'une forte gêne respiratoire, le matin au réveil il tousse et crache beaucoup, mais pas de sang dans les crachats. En deux ans il a maigri de deux kilogs. L'examen décèle une grosse matité au sommet des deux poumons en avant et en arrière. Au poumon gauche augmentation des vibrations vocales et râles sous crépitants dans la région sous-claviculaire.

Au poumon droit diminution de la respiration et nombreux craquements dans la moitié supérieure.

La radio montre une infiltration dans la moitié supérieure du champ pulmonaire gauche, un sommet droit voilé, une grosse masse ganglionnaire au hile, à la base du poumon gauche une agglomération de nodules et le sinus diaphragmatique comblé.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Obs. XII. — S. E..., âgé de 56 ans, entre à l'hôpital Cochin, le 4 novembre 1924, pour frissons, point de côté, température.

Le malade a un point de côté gauche, une toux quinteuse sa température oscille entre 38° et 39°,5, le pouls est accéléré, la langue est très sèche.

A l'examen on remarque une matité très nette du 1/3 inférieur du poumon gauche et dans la même zone abolition des vibrations vocales, le poumon droit paraît normal.

A l'auscultation affaiblissement du murmure vésiculaire à la base gauche. Au-dessous de l'épine de l'omoplate on entend à l'expiration un souffle pleurétique très net ; égophonie et pectoriloquie aphone.

A la radio : opacité à la base gauche rendant invisible les ombres de trois côtes, immobilité du diaphragme. Le sommet du poumon droit ne s'éclaire pas très bien à la toux.

Le cœur est normal,

Les urines sont foncées et rares avec hypochlorurie, pas d'albumine, pas de sucre.

Avant cette pleurésie le malade avait eu les oreillons à 12 ans, pas d'autres antécédents. Le malade quitte l'hôpital Cochin le 20 décembre 1924 pour St-Maurice, où on lui fait des ponctions et des injections d'huile goménolée, il sort le 15 janvier 1925.

Le 2 février 1925 il se présente à la consultation de l'hôpital Cochin, depuis le 25 janvier il recommence à tousser, crache et a des sueurs nocturnes.

A l'examen à gauche matité dans la zone sous-claviculaire.

A l'auscultation du poumon gauche, respiration affaiblie, râles bulleux dans la région scapulaire et axillaire. Au poumon droit, râles fins après la toux dans la zone sus-épineuse externe.

La radio montre au poumon gauche : lobite supérieure excavée, avec ulcération du volume d'une noix à la partie externe du lobe supérieur, un sinus costo-diaphragmatique mousse et opaque. Le poumon droit a le sommet voilé et tout le champ pulmonaire zébré de marbrures.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Obs. XIII. — C. T..., 59 ans, menuisier, se présente le 1^{er} octobre 1925 au dispensaire de l'hôpital Cochin pour amaigrissement, toux, fatigue générale.

Antécédents : Pleurésie droite en 1922.

Actuellement le malade qui a perdu l'appétit et maigri de 5 kgs. depuis le mois de janvier, se plaint de sueurs nocturnes, il tousse beaucoup surtout le matin et ces accès s'accompagnent de crachats muco-purulents et hémoptoïques. Pas de fièvre.

L'examen décèle au poumon droit une matité dans la zone sous-claviculaire. Au poumon gauche matité au som-

met. A l'auscultation à droite : souffle cavitaire près du sommet. A gauche : diminution de la respiration.

La radio nous montre à droite une lobite des deux tiers supérieurs. Le poumon entier est voilé, avec une ulcération excavée sous la clavicule. A gauche le sommet est voilé, des taches sont disséminées dans la partie moyenne.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Obs. XIV. — M G. G., âgé de 63 ans. Employé à l'usine à gaz. Vient à la consultation du dispensaire de l'hôpital Cochin le 21 mai 1930 parce qu'il tousse et crache souvent depuis deux mois.

En l'interrogeant nous apprenons que ce malade avait joui d'une santé parfaite jusqu'en 1925. A cette date il fut atteint d'une pleurésie gauche, confirmée par la ponction et la radio. Au bout de quatre mois il a repris ses occupations et pendant une période de cinq ans, il n'a ressenti des suites de sa maladie que de temps en temps un peu de fatigue générale.

Actuellement son état général est mauvais : asthénie, sueurs nocturnes. La température 37°6-38.

Image radiologique. Poumon droit : infiltration multinodulaire du lobe supérieur. Poumon gauche : quelques nodules denses, épais dans toute la plage pulmonaire ; lobe supérieur infiltré, opaque, ulcération juxta-scissurale du volume d'une noix.

Bacilloscopie positive.

Obs. XV (due au Docteur GRENET à Etampes).

Mme A..., 73 ans, a épousé un mari notoirement tuberculeux dont elle a eu cinq enfants et qui est mort en 1899. Au moment de la mort de son mari, elle présentait une lésion tuberculeuse, discrète au sommet droit. Cette lésion s'est sclérosée et malgré de gros soucis matériels et moraux,

Mme A., sans être d'une santé robuste, n'a jamais été arrêtée par la maladie.

En résumé sa santé a toujours été bonne jusqu'au mois de mars 1933 où à la suite dit-elle, d'un refroidissement, elle se plaint d'un point de côté gauche et d'une toux quinteuse.

A l'auscultation : souffle amphorique, égophonie, pectoriloquie aphone, déplacement du cœur en dedans de la ligne mamelonnaire. Traitement : chlorure de calcium, révulsion sinapisée.

Très rapidement la matité augmente, le cœur se déplace vers le bord gauche du sternum, la dyspnée devient intense et à la fin de mars, je pratique une ponction évacuatrice avec une aiguille de 12/10 mm. et très lentement je retire deux litres de liquide.

A la suite de cette ponction la malade se trouve affaiblie et les jours suivants, je relève la tension cardiaque en donnant de la digitaline (dix gouttes pendant six jours) puis je fais une série d'injections de chlorydrate de choline.

Pendant tout ce temps aussi bien avant qu'après la ponction, la température a oscillé entre 39°, 37°8 et 38°5.

Vers le 20 avril Mme A... a semblé s'améliorer : elle a pu se lever et passer quelques heures dans son fauteuil. Néanmoins l'auscultation révélait que le liquide se reproduisait et l'appétit restait médiocre.

Le 11 mai, en présence de troubles fonctionnels dus à l'augmentation de l'épanchement, j'ai dû refaire une nouvelle ponction et retirer 1800 gr. de liquide.

Il y a eu une légère amélioration, mais l'état général n'a cessé de décroître ; le liquide se reproduisait et l'auscultation ne révélait pas de signes pulmonaires importants et Mme A... succombait cachectique le 25 juin.

Obs. XVI (due au Docteur GRENET à Etampes).

Mme B..., 72 ans, a eu au début de 1932 quelques phénomènes de bronchite à gauche avec hémoptysie très légère.

Ces troubles s'atténuent assez rapidement sous l'influence du traitement.

Le 19 mars, je revois Mme B... qui se plaint de souffrir de l'estomac et de ne pas avoir d'appétit. A l'auscultation, je trouve de la matité dans toute l'étendue du poumon gauche et de l'absence complète du murmure vésiculaire.

Je prescris à la malade qui était encore debout, le repos au lit et j'ordonne du salicylate et du chlorure de calcium.

Les jours suivants Mme B... est prise d'oppression qui la force à se tenir assise sur son lit et le 25 mars je dois faire une ponction qui retire 1800 gr. de liquide environ.

La température n'a jamais dépassé 38°. La malade se sent très soulagée, elle mange mieux et au bout de trois semaines se lève.

Au milieu d'avril je cesse de voir la malade ; le murmure vésiculaire reste très affaibli dans tout l'hémithorax gauche, mais il ne semble pas qu'il y ait de liquide.

Au mois de juillet, je revois la malade qui se plaint d'être faible et surtout de ne pas pouvoir manger. A l'auscultation, j'entends très mal le murmure vésiculaire, l'hémithorax gauche est très submat, une ponction exploratrice révèle l'absence de liquide. Pas de température, la malade s'affaiblit progressivement et meurt presque subitement le 14 août 1933.

CONCLUSIONS

— Parmi les divers facteurs étiologiques des pleurésies, des gens âgés, la tuberculose occupe une toute première place.

— Le tableau clinique diffère peu de celui de l'adulte jeune. Toutefois, l'allure est généralement moins bruyante, les symptômes souvent plus discrets.

— Alors que chez l'adulte la tuberculose pulmonaire, complication de la pleurésie, survient dans 1/3 des cas environ ; chez le sujet âgé, au contraire, elle survient dans 100 % des cas. La pleurésie tuberculeuse des gens âgés se termine toujours par la tuberculose pulmonaire.

Vu, le Doyen,
ROUSSY.

Vu, le Président de la thèse
Léon BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. — L'avenir des pleurétiques (*Paris médical*, 27 octobre 1928).

ANDRAL. — Clinique médicale, tome IV.

ARNAUD. — Pronostic des pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses (*Revue générale de Clinique et de thérapeutique*, 19 avril 1930).

BARON. — La bacillémie tuberculeuse (*Thèse Paris*, 1913).

BEAU. — Etude clinique sur les maladies des vieillards, 1843.

BEAU. — Archives de médecine générale, 1847.

BÉHIER et HARDY. — Traité de pathologie interne (Paris, 1864).

BEZANÇON, GRIFFON et PHILIBERT. — Recherche du bacille de Koch dans le sang par homogénéisation des caillots (*C. R. Soc. Biol.*, 10 janvier 1903).

BEZANÇON, WEILL M. P. — Les antécédents des pleurétiques (*Annales de médecine*, 1927).

BEZANÇON. — Article « pleurésies » (in *Traité de pathologie médicale*).

BEZANÇON. — L'avenir et le traitement des pleurétiques.

BEZANÇON. — Evolution de la pleurésie séro-fibrineuse (*Journal des Praticiens*, 1926).

BOISSEUIL. — Etudes sur la pleurésie des vieillards (*Thèse Paris*, 1876-77).

BRELET. — L'avenir des pleurétiques (*Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, mars 1924 et janvier 1925).

CARTIER. — Etude expérimentale de la pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse (*Thèse Paris*, 1906).

CHOMEL. — Article « pleurésie » (*Dictionnaire de médecine*),

J. COMBES. — Contribution à l'étude de la tuberculose pulmonaire des vieillards (*Thèse de Montpellier*, 1905-06).

COURCOUX. — Article « pleurésies » (in *Traité de pathologie médicale de Sergent*).

CRUVEILHIER. — Article « pleurésie » (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1835).

DURAND-FARDEL. — Traité des maladies des vieillards (Paris 1854).

ETIENNE. — La pleurésie chez les vieillards (*Province méd.*, 16 mai 1908).

GRISOLLE. — Traité de pathologie interne, Paris 1869.

HARVIER et PINARD. — Pleurésie (in *Traité de pathologie médicale*, de Roger et Vidal).

HASCOËT. — Contribution à l'étude du pronostic des pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses (*Thèse Paris*, 1932).

HELLEU. — Pleurésie franche primitive chez le vieillard (*Thèse Paris*, 1884).

JAUROUD. — Contribution à l'étude clinique de la pleurésie des vieillards (*Thèse Paris*, 1881).

JOUSSET. — Inoscopie (*Semaine médicale*, 21 janvier 1903).

LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiate (Paris 1837, t. II).

LECOZ. C. E. M. — Fréquence et formes cliniques de la tuberculose pulmonaire des vieillards (*Thèse Paris*, 1910, 1911).

LANDOUZY. — Nouvelles données sur le diagnostic de la pleurésie et les indications de la thoracentèse (*Arc. gén. de méd.*, novembre et décembre 1856).

LÉON BERNARD, DEBRÉ et BARON. — La présence du bacille

de Koch dans le sang circulant des tuberculeux (*Ann. de médecine*, n° 2, février 1914).

LEMOINE. — Contribution à l'étude de la pleurésie séro-fibrineuse chez le vieillard (*Thèse Paris*, 1897-1898).

LIMBOUR. — L'avenir des pleurétiques (*Thèse Paris*, 1926).

MALLIÉS. — La médecine générale française, Paris, juin 1933.

MALLOIZEL. — Les réactions pleuro-corticales (*Thèse Paris*, 1907).

MICHEL (M). — Etude sur la tuberculose pulmonaire des vieillards (*Thèse Paris*, 1893-1894).

MORAND. — Contribution à l'étude de la pleurésie séro-fibrineuse chez le vieillard (*Thèse Paris*, 1900-1901).

PÉRON. — Recherches anatomiques et expérimentales sur la tuberculose de la plèvre (*Thèse Paris*, 1895-1896).

PIC et BONNAMOUR. — Précis des maladies des vieillards Paris, 1909).

PRUS. — Recherches sur les maladies de la vieillesse (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, 1840).

RAUZIER (G.) — Traité des maladies des vieillards (Paris, 1909).

REMBERT. — Contribution à l'étude des tests de la tuberculose chez le vieillard (*Thèse Lille*, 1929-1930).

SERGENT. — Exploration radiologique de l'appareil respiratoire, 1931.

STIASSNIE. — Pronostic des pleurésies séro fibrineuses (*Revue de la tuberculose*, avril 1930).

VUILLEMARD. — Les antécédents des pleurétiques (*Thèse Paris*, 1925).

1934. Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.
